

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas *review* aplikasi-aplikasi yang sejenis dengan SIMPONI UAJY, analisis penggunaan *framework* CodeIgniter, perbandingan fitur SIMPONI UAJY dengan aplikasi-aplikasi yang sudah ada, dan gambaran tentang SIMPONI UAJY.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008), alumni adalah orang-orang yang telah mengikuti atau tamat dari suatu sekolah atau perguruan tinggi. Alumni suatu institusi pendidikan tingkat perguruan tinggi memiliki andil dalam membangun citra perguruan tinggi tersebut di mata masyarakat, oleh karena itu, kualitas alumni menjadi salah satu indikator kualitas perguruan tinggi.

Jumlah alumni yang dicetak oleh sebuah universitas berbanding lurus dengan usia berdirinya universitas tersebut serta tergantung dari jumlah fakultas dan program studi yang dimiliki. Setelah menyelesaikan pendidikan, alumni akan mengimplementasikan ilmu mereka dalam kehidupan nyata, baik dengan mendirikan usaha maupun bekerja di badan usaha tertentu. Suatu universitas dapat meningkat citranya di mata masyarakat apabila lulusannya dapat diserap dengan baik di dunia kerja dan memiliki kinerja yang bermutu. Saviance (2008) mengatakan bahwa alumni suatu universitas adalah aset berharga dalam hal finansial, strategis, dan kontribusi sosial demi kredibilitas dan kelangsungan institusi tersebut.

Pentingnya alumni bagi suatu perguruan tinggi menyebabkan terjadinya pergeseran fungsi pencatatan alumni dari sekedar arsip menjadi sebuah sistem informasi. Peranan sistem informasi portal alumni bagi suatu perguruan tinggi adalah sebagai media atau sarana agar alumni perguruan tinggi tersebut dapat tetap terhubung. Dengan sebuah sistem informasi portal alumni, hubungan antara alumni dengan almamaternya maupun dengan sesama alumni, dapat berjalan dengan lebih modern, dengan memanfaatkan teknologi internet yang dapat diakses di mana pun dan kapan pun.

Sistem informasi berbasis web sebagai portal alumni telah banyak dikembangkan di institusi pendidikan. Lilyana (2003) membangun suatu sistem informasi alumni di Biro Administrasi Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Petra, Surabaya untuk menggantikan sistem manual dalam persiapan keperluan wisuda serta pembuatan buku kenangan. Sistem tersebut dibangun dengan Visual Basic 6.0 dan bahasa pemrograman ASP. Sistem ini ternyata mampu memberi solusi pada kegiatan administrasi karena tidak perlu lagi pengetikan data manual satu persatu di mana kemungkinan kesalahan menjadi lebih tinggi dibandingkan bila masing-masing alumni memasukkan data pribadi melalui website tersebut.

Saccharosa (2007) membuat sistem informasi ikatan keluarga alumni Universitas Negeri Yogyakarta berbasis web menggunakan Macromedia Dreamweaver, PHP, dan MySQL. Sistem yang dibuat mampu mengatasi permasalahan pengelolaan *database* alumni yang keakuratannya rendah serta tidak mampu berfungsi untuk memfasilitasi forum

antar alumni, berita seputar universitas, serta lowongan kerja. Dengan sistem berbasis web tersebut, banyak informasi yang bisa diunggah atau diakses secara *online* oleh yang berkepentingan.

Sistem informasi portal berbasis web terbukti mampu menyelesaikan pekerjaan yang berhubungan dengan pengelolaan basis data secara cepat dan akurat. Dalam institusi pendidikan tingkat menengah atas pun sistem informasi portal alumni berbasis web dapat diimplementasikan dan memberi manfaat yang positif. Di SMA Negeri 1 Cianjur digunakan sistem informasi portal alumni berbasis web yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL. Sistem ini sangat membantu pihak sekolah dalam penyampaian informasi kepada alumni dan sebaliknya (Hermansyah, 2009).

Salah satu *framework* yang dapat digunakan dalam pembangunan sistem informasi berbasis web adalah CodeIgniter (CI). Dengan menggunakan *framework*, pembangunan sistem akan lebih terfokus pada sisi fungsionalitasnya, sementara hal-hal penunjang seperti koneksi *database*, GUI, dan *security* umumnya telah disediakan oleh *framework*. Kelebihan CodeIgniter sebagai suatu *framework* PHP adalah tersedianya *library* yang lebih banyak dibandingkan dengan CakePHP dan *framework* lainnya. Selain itu, CI juga sangat ringan untuk dijalankan, dapat dimiliki oleh semua orang tanpa lisensi, dan tidak sulit untuk dipelajari karena pengembangnya juga melengkapinya dengan *user manual* yang mudah diakses.

Suryanegara (2009) melakukan analisis perbandingan terhadap *framework* CodeIgniter dan CakePHP yang

diimplementasikan dalam pembangunan aplikasi web CMS (*Content Management System*) berdasarkan beberapa parameter pengujian, yaitu: arsitektur, ketersediaan fitur (*authentication, validation, pagination, template system*) dan performansi *framework*. Hasilnya performansi aplikasi web yang dihasilkan dengan penggunaan CodeIgniter lebih baik dibandingkan dengan CakePHP.

Tabel 2.1 Perbandingan Fitur SIMPONI UAJY dengan aplikasi-aplikasi yang sudah ada.

Fitur	SIA Petra	SIIKA UNY	SMA 1 Cianjur	Simponi UAJY
Basis data alumni	Ada	Ada	Ada	Ada
Pembuatan CV alumni	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Pembuatan laporan alumni	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Informasi lowongan kerja	Ada	Ada	Tidak ada	Ada
Menangani pengiriman surat lamaran kerja	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Koneksi dengan perusahaan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Forum	Ada	Ada	Ada	Ada
Acara	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Pesan pribadi	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Integrasi dengan situs jejaring sosial	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada

Melihat banyaknya keunggulan CodeIgniter sebagai *framework* dalam pemrograman sistem informasi berbasis web, maka diharapkan pengembangan Sistem Informasi Portal Alumni untuk Universitas Atma Jaya Yogyakarta ini dapat dikerjakan dengan baik. Sistem ini diharapkan dapat menjadi sarana mencari pekerjaan untuk para alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta, memudahkan

alumni dalam melamar pekerjaan, menjadi wadah untuk berinteraksi dengan sesama alumni, dan dengan adanya integrasi ke situs jejaring sosial dapat menarik minat alumni untuk menggunakan sistem ini.

Sekian pembahasan landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya SIMPONI UAJY, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir. Pada bab selanjutnya akan dibahas hal-hal yang mendasari dibuatnya SIMPONI UAJY, arsitektur, bahasa pemrograman, *framework*, API, dan *tools* yang digunakan dalam pembuatan SIMPONI UAJY.